Положения о размещении объектов капитального строительства и характеристиках планируемого развития территории микрорайона «Менделеево»

1. Характеристики планируемого развития территории

## Общая характеристика территории

Проектируемая территория под размещение объектов капитального строительства расположена в северо-восточной части города Тобольска в зоне капитальной многоквартирной жилой застройки и усадебной застройки. Участок проектирования состоит из двух территорий: южная часть – существующая капитальная многоквартирная застройка (этажность 2-5-9) и северная часть (бывший поселок «Временный») с застройкой усадебного типа. Далее южная часть будет называться проектируемый участок №1, а северная часть – проектируемый участок №2.

Микрорайон «Менделеево» пространственно ограничен с севера магистралью районного значения, с востока – промышленно-коммунальной зоной, с запада – магистралью районного значения.

На территории проектируемого участка №1 располагаются в северной части – сооружения железнодорожного транспорта и коммунально-складская зона. Центральная часть занята многоэтажной жилой застройкой, окруженной гаражами. Южная часть и восточная части покрыта древесно-кустарниковой растительностью (сосновый бор).

На территории проектируемого участка №2 в восточной части располагается коммунально-складская зона, а на остальной территории расположена 1-2-х этажная застройка коттеджного типа.

Площадь проектируемого участка №1 составляет 49,16 га.

Площадь проектируемого участка №2 составляет 118,96 га.

Следовательно, площадь микрорайона «Менделеево» составляет 168,12 га.

Численность населения составит ориентировочно 7277 человек.

Плотность населения в проектируемых границах планировочного района составляет 43,3 чел./га.

## Цель разработки проекта планировки и проекта межевания

Проект планировки разработан в целях обеспечения устойчивого развития территорий, выделения элементов планировочной структуры (кварталов, дорог, земель общего пользования, иных элементов), установления границ земельных участков, на которых расположены объекты капитального строительства, границ земельных участков, предназначенных для строительства и размещения линейных объектов.

## Виды зон размещения объектов капитального строительства

Территория в соответствии с Правилами землепользования и застройки в городе Тобольске дифференцирована на следующие зоны размещения объектов:

* среднеэтажной жилой застройки;
* малоэтажной жилой застройки;
* индивидуальной жилой застройки;
* общественно-делового назначения;
* коммунально-складского назначения;
* природного и восстанавливаемого ландшафта;
* автомобильного транспорта.

Правила землепользования и застройки городского округа г. Тобольска регламентируют использование территории микрорайона «Менделеево» в четком соответствии Генеральному плану, разбивая территорию микрорайона на 3 зоны:

О.Д. - общественно-деловой застройки, Ж1 - зону застройки индивидуальными жилыми домами и К1 - зону застройки коммунально-складскими предприятиями.

## Параметры планируемого развития территории

### Зона размещения объектов жилого назначения

#### В зоне индивидуальной жилой застройки размещены:

* индивидуальный жилой дом усадебного типа, 2 эт. (148 домов).

#### В зоне многоэтажной жилой застройки размещены:

* многоквартирный жилой дом, 5 эт. (10 домов);
* многоквартирный жилой дом, 9 эт. (3 дома).

### Зона размещения объектов общественно-делового назначения

#### Зона размещения объектов административно-делового назначения

В зоне административно-делового назначения размещены:

* магазины, совмещенные с офисными помещениями (5).

#### Зона размещения объектов коммунально-складского назначения

В восточной части проектируемого участка №2 располагается объект производственного назначения.

В северо-восточной части проектируемого участка №1 обширная зона занята объектами производственного и коммунально-складского назначения.

В западной, южной и восточной частях микрорайона «Менделеево» (участок №1) сохраняются территории гаражных кооперативов. Данные объекты размещены на достаточном удалении и от жилых объектов. С целью создания экологически благоприятной среды в районе гаражных кооперативов предусмотрено озеленение.

#### Зона размещения объектов учебно-образовательного назначения

В зоне учебно-образовательного назначения размещены:

* дошкольные образовательные учреждения мощностью 275 мест;
* общеобразовательные учреждения мощностью 800 мест.

#### Зона размещения объектов здравоохранения

В зоне здравоохранения размещены:

первоочередное освоение

* поликлиника на 120 посещений в смену.

#### Зона городских парков и скверов

В зоне городских парков и скверов размещены:

* сквер с созданием велодорожки и спортивных площадок (проектируемый участок№1);
* озеленённая прогулочная аллея, расположенная в северной части микрорайона «Менделеево» (проектируемый участок №2).

## Параметры развития системы транспортного обслуживания

В целях развития транспортной инфраструктуры микрорайона «Менделеево» предлагается реконструкция существующих и строительство новых улиц и дорог. Основные параметры магистральных улиц и дорог представлены ниже.

Основные параметры проектируемых магистральных улиц и дорог

| Наименование улиц | Ширина, м | | Количество полос движения, шт | Ширина, м | | Примечание |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| в красных линиях | проезжей части | разделительной полосы | пешеходной части тротуара |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| Магистральные улицы общегородского значения регулируемого движения | 30 | 7 | 2 | - | 2,0 |  |
| Магистральные улицы районного значения транспортно-пешеходные | 27 | 7 | 2 | - | 2,0 |  |
| Улицы и проезды местного значения | 15-25 | 6 | 2 | - | 2,0 |  |

Остальная улично-дорожная сеть сформирована внутриквартальными проездами с шириной проезжей части – 5,0-6,0 м и шириной тротуаров - 2,0 м.

Дорожные одежды улиц и дорог предусмотрены капитального типа с асфальтобетонным покрытием. Основные показатели проектируемой улично-дорожной сети микрорайона «Менделеево» представлены ниже.

Основные показатели проектируемой улично-дорожной сети

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Показатели | Ед. изм. | Кол-во |
| Протяженность улично-дорожной сети, всего,  в том числе:  -магистральные улицы общегородского значения регулируемого движения  - магистральные улицы районного значения транспортно-пешеходные  - улицы и проезды местного значения | км  км  км  км | 18,95  1,68  6,64  10,63 |

Согласно проектируемой планировочной структуре района предлагается развитие сети общественного транспорта. Маршруты организуются по магистральным улицам и дорогам. Протяженность линий общественного транспорта на расчетный срок составляет 1,68 км.

В местах пересечения пешеходных и транспортных потоков в одном уровне для регулирования дорожного движения предусматриваются светофоры.

Обеспечение населения местами для постоянного хранения индивидуального автотранспорта производится за счет гаражных кооперативов, находящихся на территории проектируемого микрорайона «Менделеево», а также для индивидуальных жилых домов, на приусадебных участках.

Потребность в местах временного хранения индивидуального автотранспорта удовлетворяется за счет открытых стоянок у общественных зданий и сооружений, жилых домов. Местоположение и вместимость данных сооружений определяются после уточнения параметров зданий и сооружений при подготовке проектной документации.

На территории планировочного района во дворах и в общественных местах необходимо предусмотреть места для хранения автотранспорта инвалидов в количестве 1-5% от общего числа стояночных мест с необходимыми дорожными знаками и разметкой. На автомобильных стоянках при специализированных зданиях и сооружениях для инвалидов следует выделять для личных автомашин инвалидов не менее 10% мест, а около учреждений, специализирующихся на лечении спинальных больных и восстановлении опорно-двигательных функций, - не менее 20% мест с необходимыми дорожными знаками и разметкой.

При подготовке проектной документации в обязательном порядке предусмотреть выполнение мероприятий по обеспечению доступности зданий и сооружений для маломобильных групп населения согласно СНиП 35-01-2001 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения», в том числе устройство:

* пандусов-сходов для инвалидов (с уклоном не более 5 %) – в местах надземных пешеходных переходов, а также уклонов на подходах к ним (не более 4%) или лифтовых подъемников;
* пониженных бортов в местах наземных переходов, а также изменения конструкций покрытия тротуаров в местах подходов к переходам для ориентации инвалидов по зрению с изменением окраски асфальта;
* пешеходных ограждений в местах движения инвалидов, на участках, граничащих с высокими откосами и подпорными стенками;
* пандусов и двухуровневых поручней, а также горизонтальных площадок для отдыха – на лестничных сходах;
* звуковых устройств на светофорных объектах для слабовидящих;
* дорожных знаков и указателей, предупреждающих о движении инвалидов.

## Параметры развития системы инженерного обеспечения

### Водоснабжение

Согласно градостроительному заданию и письму ТФ ОАО «Тепло Тюмени» проектом предусматривается строительство сетей хозяйственно-питьевого-противопожарного водопровода.

Система - централизованная, объединенная, обеспечивает подачу воды для питьевых, хозяйственно-бытовых и противопожарных целей. Относится к первой категории.

В соответствии с письмом ТФ ОАО «Тепло Тюмени» в плановом отношении проектируемые сети водопровода подключаются к реконструируемому водопроводу Ø225 (перспективное проектирование) от Соколовского водозабора до микрорайона «Менделеево» (смотри лист графической части проекта «Схема размещения инженерных сетей и сооружений»).

Проектируемый водопровод увязан с действующим водопроводом микрорайона.

### Водоотведение

Планировочный район обеспечить централизованной системой водоотведения.

Согласно градостроительному заданию и письму ТФ ОАО «Тепло Тюмени» проектом предусматривается строительство хозяйственно-бытовой канализации. Согласно градостроительному заданию проектом предусматривается строительство ливневой канализации.

В соответствии с письмом ТФ ОАО «Тепло Тюмени» в плановом отношении проектируемые сети канализации подключаются к городским сетям канализации.

В соответствии с письмом ТФ ОАО «Тепло Тюмени» в плановом отношении проектируемые сети канализации подключаются к городским сетям канализации.

Внутриплощадочные сети хозяйственно-бытовой канализации от проектируемых жилых домов до КНС-2 бытовых сточных вод проектируются самотечными. На системе хозбытовой канализации микрорайона предусматриваются две повысительные КНС. После каждой КНС устанавливается колодец гаситель напора и дальше сети проектируются самотечными. КНС устанавливаются для уменьшения глубины заложения канализационных труб. Трубопроводы прокладываются в пределах поперечных профилей улиц и дорог в разделительных полосах.

Внеплощадочные сети хозяйственно-бытовой канализации предусмотрены от КНС бытовых сточных вод до существующего городского коллектора. Точка врезки – существующий колодец коллектора. После КНС устанавливается колодец гаситель напора. Внеплощадочные сети проектируются напорными.

В проекте принята дождевая канализация закрытого типа. Дождевые воды, стекающие по лоткам уличных проездов, далее поступают через дождеприемники в сеть. По сети, прокладываемой под землей, дождевые воды отводятся в реку Ломайку, расположенную в центре микрорайона. Перед выпуском ливневых стоков устанавливаются локальные очистные сооружения. ЛОС очищают стоки от нефтепродуктов. Ливнеотвод выполняется бетонным, в виде выпуска с оголовком в форме стенки с открылками, так как берег реки не укреплен. В реке Ломайка присутствует вода, необходимая для разбавления ливневых стоков микрорайона.

Внутриплощадочные сети ливневой канализации состоят из уличных лотков, дождеприемников на проезжей части автомобильных дорог, труб, прокладываемых под землей.

Внеплощадочные сети ливневой канализации предусмотрены от последнего приемного канализационного колодца до очистных сооружений ливневых стоков, от очистных сооружений - до ливнеспуска

Проектом планировки предусмотрено:

- прокладка новых сетей хозбытовой канализации – 6,5 км;

- прокладка новых сетей ливневой канализации – 7,12 км;

- строительство повысительных КНС хозбытовой канализации – 2 шт;

- строительство очистных ливневой канализации с ливнеспусками – 2 шт;

- восстановление эксплуатационных свойств и пропускной способности существующих трубопроводов для обеспечения надёжности системы водоотведения с учетом перспективной застройки.

### Теплоснабжение

Прокладка тепловых сетей микрорайона «Менделеево» производится от перекладываемых магистральных тепловых сетей с Ду 250 мм на Ду 400 мм, проложенных от реконструируемой котельной №22 до Уз.-1, и от тепловых сетей Ду 150 проектируемой газовой котельной. Предусмотрена реконструкция котельной №22 в связи с увеличением присоединенной нагрузки.

Внутриквартальные тепловые сети проведены до существующих камер каждого жилого и общественного здания в микрорайоне «Менделеево». Подключение проектируемых объектов осуществляется от магистральных тепловых сетей.

Новые тепловые сети проложить подземно, бесканально в тепловой изоляции из современных высокотехнологичных материалов.

Общая протяженность тепловых сетей в двухтрубном исчислении микрорайона «Менделеево» составит 10,72 км.

Общая тепловая нагрузка составляет 9,38 Гкал/ч Гкал/час.

### Газоснабжение

В планировочном районе необходимо обеспечить развитие централизованной системы газораспределения. Сети газоснабжения подключены к сетям газораспределения высокого давления.

Предусмотрено:

* строительство газопроводов среднего давления –0,7 км;
* строительство газопроводов низкого давления –5,5 км.

### Электроснабжение

Источником питания для электроснабжения микрорайона принята существующая РП-сущ. 10 кВ. При ее недостаточной мощности требуется реконструкция данной подстанции.

Для электроснабжения потребителей приняты к установке одно и двухтрансформаторные блочные трансформаторные подстанции серии 1БКТП (ТП-1н) и 2БКТП (ТП-2н…ТП-8н) с РУ-10 кВ и одна существующая подстанция ТП-16. В РУ-10 кВ двухтрансформаторных подстанций проходного типа устанавливается 8 ячеек. В РУ-10 кВ однотрансформаторных подстанций проходного типа устанавливается 4 ячейки 10 кВ. Трансформаторные подстанции соединены по кольцевой схеме (2 кольца).

Расчетная электрическая нагрузка микрорайона – 3424,2 кВА.

Расчетная электрическая нагрузка микрорайона с учетом перспективного развития – 4109,5 кВА.

Проектом планировки предусмотрено:

- прокладка новых КЛ-10 кВ – 6,9 км;

- прокладка новых КЛ-0,4 кВ – 8,1 км;

- прокладка ВЛИ-0,4 кВ, совмещенные с наружным освещением – 7,2 км;

- сети наружного освещения (КЛ-0,4 кВ и ВЛИ-0,4 кВ – 3,9 км.

### Связь и информатизация

В настоящем разделе проекта планировки разработаны основные вопросы сетей телефонизации.

Исходными данными при разработке проекта послужили следующие материалы:

* градостроительное задание на разработку проекта планировки территории микрорайона «Менделеево» г. Тобольска;
* генеральный план;
* письмо № 33.12-27/5451 от 18.08.2011г. на телефонизацию проектируемого объекта, выданное Тюменским региональным центром связи ОАО «РЖД».

Территория микрорайона «Менделеево» представляет собой комплекс проектируемых жилых и общественных зданий.

Для муниципальных нужд предусмотрено:

* - в жилой и общественной застройке предлагается монтировать сети связи на базе оборудования УМСД;
* - перевод всей нагрузки планировочного района на OLT, установленных в зданиях
* АТС-1 и АТС-2.
* Для прокладки PON использовать проектируемую и существующую кабельную канализацию.
* На территории планировочного района проложить кабельную канализацию протяженностью 7,17 км.

Существующая обеспеченность населения телефонной сетью общего пользования составляет 1916 номеров. К расчетному сроку проектируемое количество номеров - 3030.

## Озеленение и благоустройство

Выполнить благоустройство и озеленение территории планировочного района после завершения инженерной подготовки и строительства объектов.

Система зеленых насаждений микрорайона «Менделеево» складывается из озелененных территорий общего пользования – 38,98 га.

Проектными решениями принято озеленить и благоустроить 12% территории планировочного района. Необходимо предусмотреть озеленение санитарно-защитных зон на территории планировочного района и посадку деревьев вдоль пешеходных аллей и автомобильных дорог.

## Мероприятия по санитарной очистке территории

Размещение мусорных контейнеров в количестве 65 штук.

Размещение контейнерных площадок (размер и количество площадок рассчитывается на установку необходимого числа контейнеров (но не более 5 шт. на одной площадке).

## Охрана окружающей среды

Проектом планировки намечены планировочные мероприятия, способствующие сбалансированному экологическому развитию микрорайона:

- развитие усовершенствованной системы инженерных коммуникаций, в том числе создание дождевой канализации;

-  развитие системы зеленых насаждений общего пользования;

- соблюдение санитарно-защитных зон;

- соблюдение режима водоохранных зон, прибрежных.

Об относительном благополучии в плане загрязнения природной среды микрорайона «Менделеево» свидетельствует регулярный контроль за качеством атмосферного воздуха, который показывает, что в целом выбросы от стационарных и динамических источников загрязнения значительно ниже нормативных предельно допустимых выбросов (ПДВ).

## Гражданская оборона и чрезвычайные ситуации

Согласно исходным данным по ИТМ ГОЧС, представленным Главным управлением МЧС России по Тюменской области, и зонированию по СНиП 2.01.51-90 объект строительства находится:

• в зоне возможных сильных разрушений;

• в зоне возможного химического заражения;

• в зоне возможного опасного радиационного заражения (загрязнения);

• вне зоны светомаскировки.

Согласно исходным данным и требованиям для разработки ИТМ ГО ЧС, выданных Главным Управлением МЧС России по Тюменской области, существует возможность попадания объекта строительства в зону действия поражающих факторов при возникновении чрезвычайных ситуаций техногенного характера:

* на участке Тюмень-Тобольск-Сургут Свердловской ж/д;
* федеральной автомобильной дороге «Тюмень-Тобольск-Х.Мансийск;
* на потенциально опасных объектах:
  1. ООО «Тобольск-нефтехим» (г. Тобольск, промзона) – ХОО, ВПО – 1 степень химической опасности;
  2. ж/д ст. Тобольск МПС (п Менделеево ж/д станция) – ХОО, 1 степень химической опасности;
  3. БОС МУП «Тобольский водоканал» (г. Тобольск, мкр. Иртышский) – ХОО – 3 степень химической опасности.

Техногенная чрезвычайная ситуация – состояние, при котором в результате возникновения источника техногенной ЧС на объекте нарушаются нормальные условия жизни и деятельности людей, возникает угроза их жизни и здоровью, наносится ущерб имуществу, людей, народному хозяйству и окружающей природной среде.

Согласно Федеральному закону «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» № 116-ФЗ от 21.07.97 г. среди проектируемых сетей опасным производственным объектом является проектируемый газопровод.

На проектируемом оборудовании основным взрывопожароопасным веществом, находящимся в производстве, является природный газ.

В соответствии с анализом природных условий предусматриваются следующие мероприятия по инженерной защите объекта газового хозяйства от опасных природных процессов:

- глубина заложения газопровода из полиэтиленовых труб в целях исключения влияния морозного пучения на сохранность газопровода принята ниже 0,7 от нормативной глубины промерзания грунтов;

- все выходы газопровода на поверхность земли, переходы «полиэтилен-сталь» обсыпаются непучинистым песчаным грунтом.

Организацию оповещения о ЧС персонала, работающего на проектируемых объектах, предполагается организовывать путем применения средств оповещения (телефонная и мобильная телефонная связь).

При возникновении чрезвычайных ситуаций действия персонала согласовываются по общей схеме: персонал, обнаруживший аварию → организация МЧС → руководство эксплуатирующей организации → ремонтная бригада. Документ, регламентирующий действия при возникновении ЧС, разрабатывается организацией, эксплуатирующий объект ЖКХ г. Тобольска согласно п.25 «Положения о системах оповещения» №422/90/376 от 25.07.2006г.